BARBAS

## MODE D'EMPLOI & MANUEL ENTRETIEN

# CUATRO-3 70

Foyer au bois

FLAMME verte
CHAUFFAGE BOIS

Bundes-Immissionsschutzgesetz 1.BImSchV

Barbas vous souhaite beaucoup d'ambiance et de plaisir avec votre nouveau foyer

Ce document fait partie intégrante de la livraison de votre foyer. Lisez-le attentivement avant l'utilisation du foyer et conservez-le soigneusement !

CE

Numéro de série:

Date de production:

interfocos

# Déclaration des Performances

Conforme regulation (EU) 305/2011

## No. 1.109.002-1 - CPR-2013/07/01

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Code d'identification unique du produit type | Barbas Cuatro-3 70 - 1.109.002-1' Appareil pour le chauffage domestique avec combustible sans production eau chaude EN13229:2001/A2:2004/AC:2007 |
| 2. | Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 | Barbas Cuatro-3 70 - 1.109.002-1 |
| 3. | Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant | Appareil pour le chauffage domestique avec combustible solide sans production eau chaude |
| 4. | Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 | Interfocos BV; Hallenstraat 17; 5531 AB Bladel; Pays-Bas |
| 5. | Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2 | Pas applicable |
| 6. | Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V | Système 3 et système 4 |
| 7. | Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée | Laboratoire notifiée SGS Nederland BV, No. 0608 a délivré rapport d'essaie no. EZKA/13/0129-7 sur la base de système 3 |

8. Performances déclarées

| **Spécification technique harmonisée** | **EN13229:2001/A2:2004/AC:2007** |
|---|---|
| **Caractéristiques essentielles** | **Performance** |
| **Sécurité au feu** | |
| Resistance au feu | A1 |
| Distance de sécurité de matériel combustible | Distance minimal, en mm<br>Isolation contre-feu = 100<br>Isolation latérale = 120<br>Isolation dessus = 100<br>Devant = 800<br>Isolation plancher = 100 |
| **Risque de sortie de combustible** | Conforme |
| **Emission produits de surface** | CO = 0.08 % |
| **Température de surface** | Conforme |
| **Sécurité électrique** | Conforme |
| **Accessibilité et nettoyage** | Conforme |
| **Pression maximale** | Pas applicable |
| **Température fumées à puissance nominale** | T = 272 °C |
| **Résistance mécanique (pour supporter une cheminées)** | NPD |
| **Puissance** | |
| Puissance nominale | 11 kW |
| Puissance à l'ambiance | 11 kW |
| Puissance à l'eau | -- kW |
| **Rendement** | 79 % |

9. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indique au point 8.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le fabricant et son mom par:

Robert de Louwere, directeur
(Nom et function)

Bladel; 7 Janvier 2014
(date et lieu de délivrance)

(Signature)

Hallenstraat 17
5531 AB Bladel – The Netherlands
T+31(0)497 339200 – F+31(0)497 339210
www.barbas.com – www.bellfires.com – www.continentalfires.com

# SOMMAIRE

Page

1. INTRODUCTION ..... 7
2. SÉCURITÉ ..... 7
3. COMMANDE ..... 9
4. PREMIER ALLUMAGE ..... 10
5. MISE EN SERVICE ..... 16
6. COMBUSTIBLE ..... 23
7. ENTRETIEN ..... 25
8. QUESTIONS FRÉQUENTES ..... 27
9. CLAUSE DE GARANTIE ..... 31

# 1 INTRODUCTION

Nous vous félicitons pour l'acquisition de cet foyer moderne de Barbas.
Ce produit de qualité vous procurera un plaisir de chauffage pendant de longues années et vous permettra de jouir du spectacle des flammes et d'une chaleur conviviale. Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement le mode d'emploi. Conserver ce livret soigneusement.

# 2 SÉCURITÉ

Ne pas placer d'objets inflammables dans un rayon de 150 cm de la plage de rayonnement de l'appareil. Prêter attention aux vêtements/ ornements à proximité de l'appareil.

Lors de l'utilisation de votre foyer, l'extérieur devient chaud. Lors de la commande du foyer, utilisez le gant ou les accessoires livrés. Protégez-vous et les autres (enfants!) contre les brûlures. Ne laissez jamais les enfants seuls avec un foyer en service.

Faites attention aux vêtements. Les vêtements synthétiques notamment peuvent facilement prendre feu et brûler violemment.

Évitez de vous trouver à proximité de l'appareil avec des matériaux ou des liquides inflammables. Il peut être très dangereux de travailler avec des solvants, des colles ou des produits équivalents dans la pièce où se trouve le foyer.

Il n'est pas autorisé à se connecter l'appareil à un conduit qui est déjà connecté à un autre appareil.

Surveillez l'état de votre canal de combustion. Des fissures dans le canal peuvent entraîner l'apparition d'humidité, l'encrassement des murs, des fuites de fumée, mais aussi gêner l'évacuation des gaz de combustion. Demandez un avis expert à ce sujet à votre concessionnaire ou à une entreprise spécialisée.

Évitez les incendies de cheminée. Faites ramoner votre canal de combustion au moins 1x par an, et plus souvent en cas d'utilisation intensive. Évitez la formation excessive de suie dans le canal, ne brûlez donc jamais du bois fraîchement coupé mais bien toujours du bois propre refendu et sec.

Veiller à une ventilation correcte de la pièce dans laquelle le foyer est installé.

Il est essentiel que l'appareil, le conduit de fumée et l'alimentation en air de combustion soient nettoyés et contrôlés chaque année par un revendeur Barbas/spécialiste. Ceci garantit un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

L'appareil ne peut pas être utilisé sans vitre monté dans la porte, ou lorsque la porte est ouverte.

Le bois et les briquettes de bois peuvent être brûlés dans le foyer.
Le charbon ne peuvent pas être brûlé dans le foyer.

Eviter une surcharge (brasier blanc) suite par exemple au chauffage durant une période prolongée avec l'air primaire (tiroir d'alimentation à air de combustion complètement poussé vers " **+** " ), ou avec trop de bois en une seule fois. Cela peut entraîner la surchauffe du foyer.

N'utilisez **jamais** le foyer comme incinérateur de déchets.

N'utilisez pas le foyer comme barbecue. Cela provoque la formation d'un dépôt de graisse (inflammable) dans le canal et accélère l'engorgement de ce dernier.

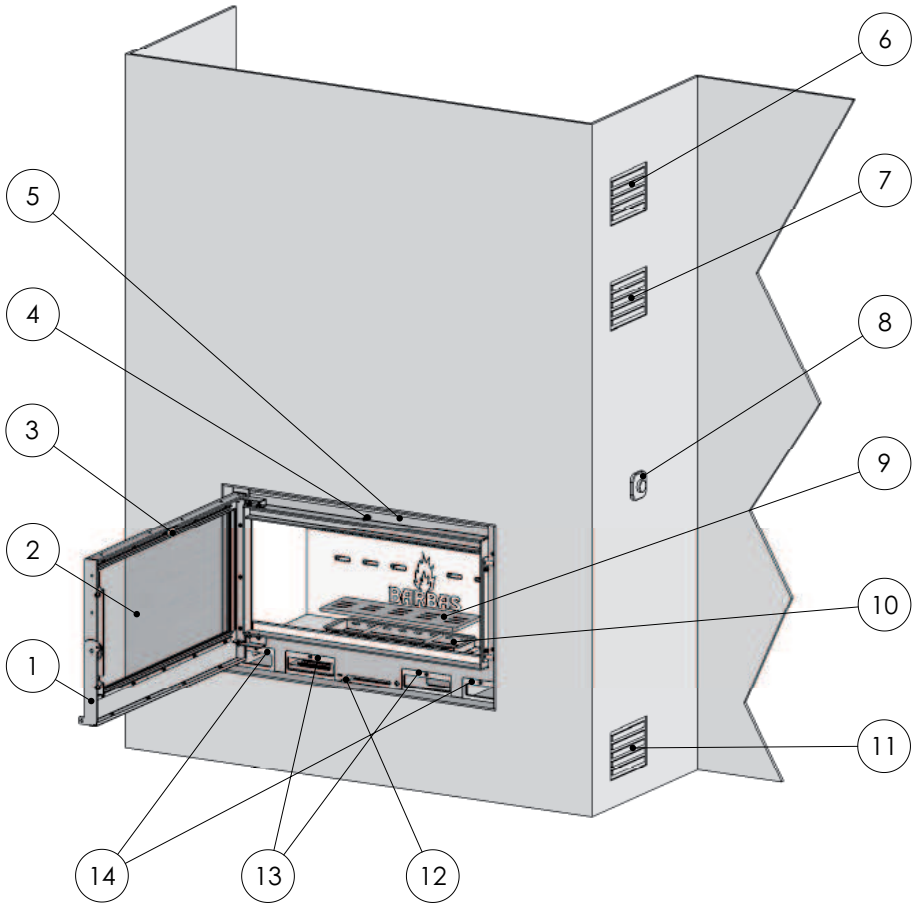
Veiller toujours à ce que les enfants et les personnes ne connaissant pas le fonctionnement d'un appareil ne se rendent à proximité de l'appareil que sous surveillance.

Placer un pare-étincelles pour protéger les enfants et les personnes susmentionnées contre les brûlures.

L'appareil convient pour une utilisation périodique.
Le foyer peut seulement être inauguré si satisfait est à règlements nationaux et locaux; an service d'incendie règlements et les dispositions architectoniques.

## 3 COMMANDE

Cuatro-3 avec kit de ventilateurs (option) et kit de convection (option) installé dans la cheminée




1 Poignée
2 Vitre céramique résistant à la chaleur
3 Verrouillage pour le tenon de commande du clapet de gaz de fumée
4 Tenon de commande du clapet de gaz de fumée
5 Aérateur de l'air de convection (appareil) (permanente)
6 Aérateur (2x grille) (cheminée) air de convection naturelle
7 Aérateur (2x grille kit de convection) (cheminée) air de convection
8 Variateur mural (option) avec interrupteur MARCHE-ARRÊT intégré pour le réglage du régime du ventilateur de convection (option) intégré
9 Grille de chauffe
10 Cendrier
11 Ouverture d'admission (2x grille) (cheminée) Air de ventilation cheminée / Air de convection / Air de combustion
12 Tiroir d'alimentation à air de combustion (une commande combinée pour l'alimentation d'air de combustion primaire, secondaire et tertiaire.)
13 Ouverture d'admission (2x) de l'air de combustion depuis le séjour. Ces deux orifices sont ouverts si une amenée d'air de combustion directe depuis l'extérieur, par le biais de la section inférieure du foyer, est impossible. Cela est déterminé durant l'installation du foyer. Ne JAMAIS obturer des orifices d'amenée ouverts.
14 Ouverture d'admission (2x) de l'air de convection. Ces deux orifices sont ouverts si une amenée d'air de convection directe depuis l'extérieur, par le biais de la section inférieure du foyer, est impossible. Cela est déterminé durant l'installation du foyer. Ne JAMAIS obturer des orifices d'amenée ouverts.

# 4 PREMIÈRE ALLUMAGE

## 4.1 GÉNÉRAL

Laisser bien sécher l'habitation, après transformation ou construction.
Des parois non séchées retiennent facilement toutes sortes de poussières, comme les éventuelles particules de suie lors de l'allumage du foyer ou de l'ouverture soudaine de la porte par exemple.
Des poussières qui se consument sont aussi retenues facilement par des parois humides, par exemple de la poussière à l'extérieur de l'appareil, mais aussi de la poussière sur des radiateurs chauds, lampes etc.

S'assurez que tout le matériau d'emballage, les autocollants, etc. et que toutes les poussières et tous les débris des travaux d'installation sont enlevés.

Le foyer est pourvu d'une couche de laque résistant à des températures très élevées. Au cours des premières heures de combustion, une odeur plus ou moins incommodante peut survenir du fait du chauffage de la laque: ceci n'est cependant pas dangereux. Pour favoriser ce processus, il faut faire brûler le foyer pendant quelques heures à la puissance correcte et aérer convenablement la pièce.
Après les premières chauffes, un léger dépôt peut apparaître sur l'intérieur de la vitre. Cela est dû au durcissement de la laque. Après refroidissement du foyer, enlever ce dépôt avec un nettoyant pour vitre ou pour plaques de cuisson en céramique.

Au début de la saison de chauffe, contrôler si le canal de combustion/la cheminée n'est pas colmaté(e) par des nids d'oiseaux, etc.

## 4.2 INVENTAIRE

| | |
|---|---|
| Jeu documentation | • Mode d'emploi<br>• Notice d'installation |
| Attributs | • Gant (Résistant à la chaleur jusqu'à max. 95°C)<br>• Crochet de commande / Levier |

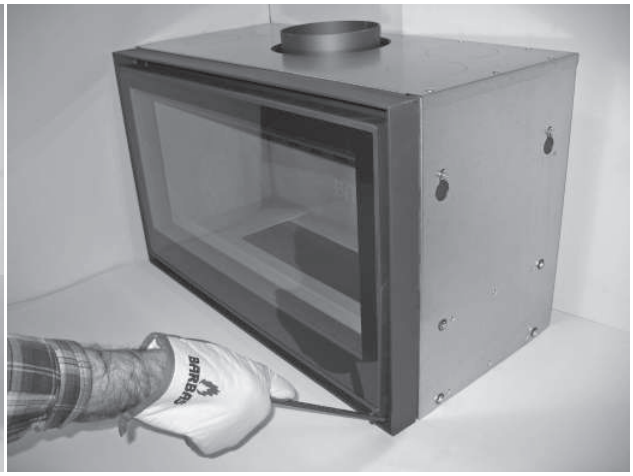
N.B. Si des pièces manquent, consulter le concessionnaire.

## 4.3 CONTROLE DU FOYER AVANT LA MISE EN SERVICE

Contrôler toutes les fonctions du foyer avant de le mettre en service.

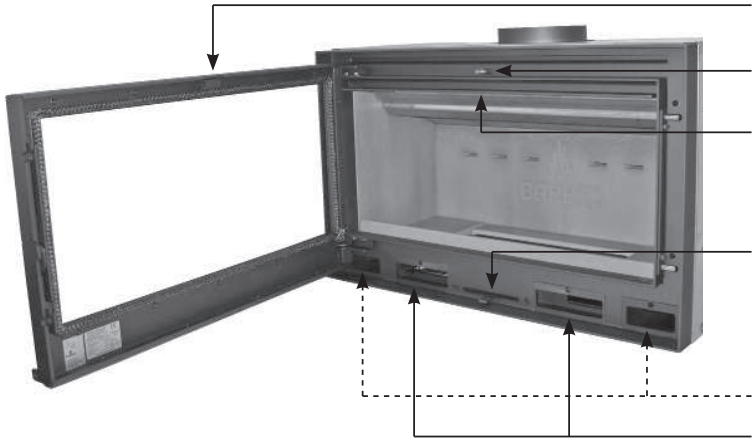
- Vérifier l'ouverture et la fermeture de la porte.

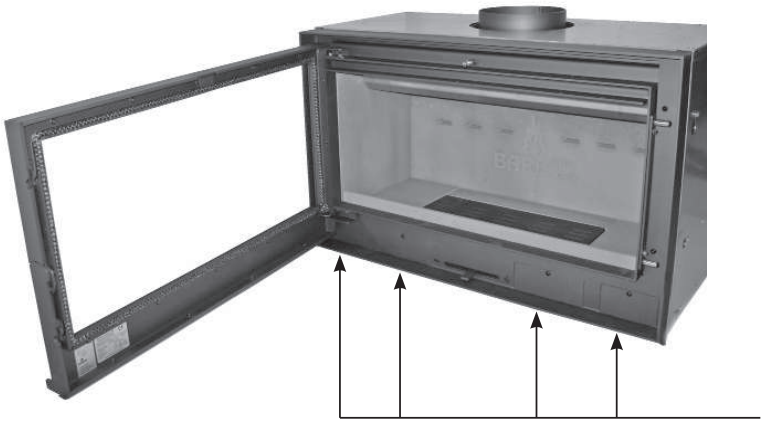
Poignée entièrement vers le bas:
La porte est verrouillée.



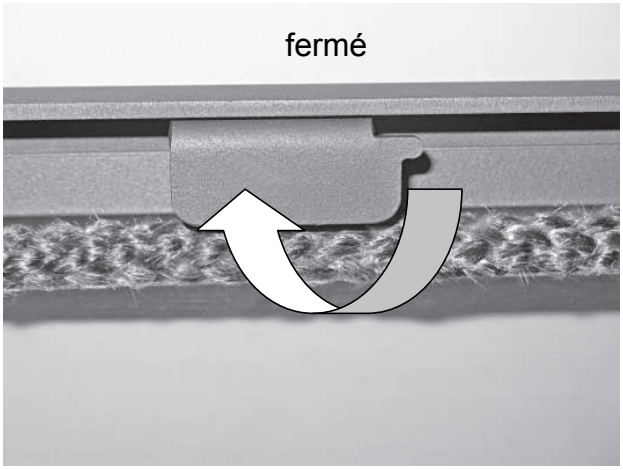
Poignée vers l'avant:
La porte sort de son verrouillage et peut être ouverte vers l'avant.
Pour ce faire, utiliser le crochet de commande livré.

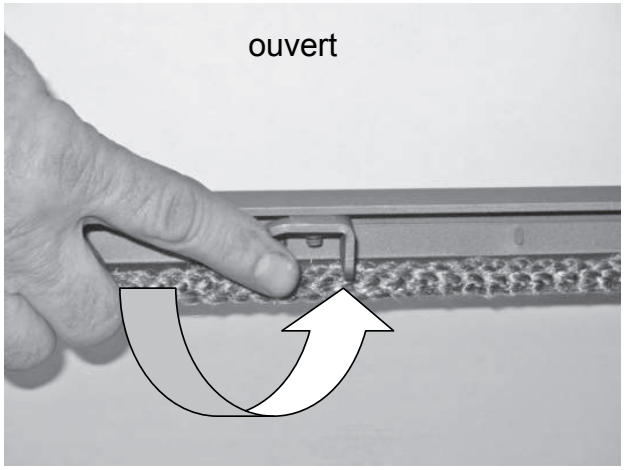
- Vérifier le fonctionnement et le réglage du clapet de gaz de fumée.


Tiroir de verrouillage (à l'intérieur de porte)
Tenon clapet de gaz de fumée
Clapet de gaz de fumée
Tiroir d'alimentation à air de combustion
2x Ouverture d'admission de l'air de convection
2x Ouverture d'admission de l'air de combustion



Toutes les ouvertures sont fermées, si l'appareil est installé comme un foyer encastrable




Verrouillage fermé (tourné vers la gauche)

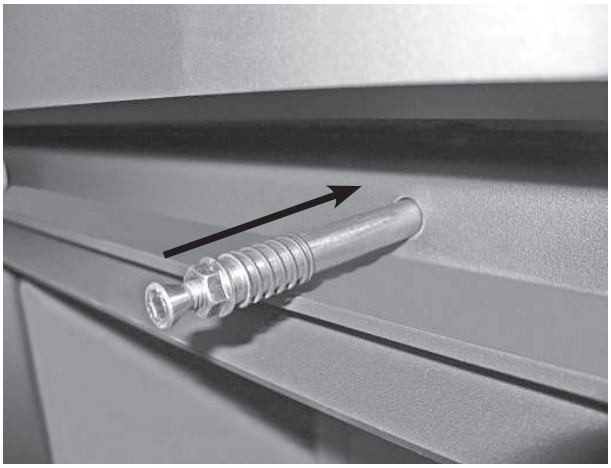
Verrouillage ouvert (tourné vers la droite)

Verrouillage pour le tenon de commande du clapet de gaz de fumée
(côté intérieur porte).

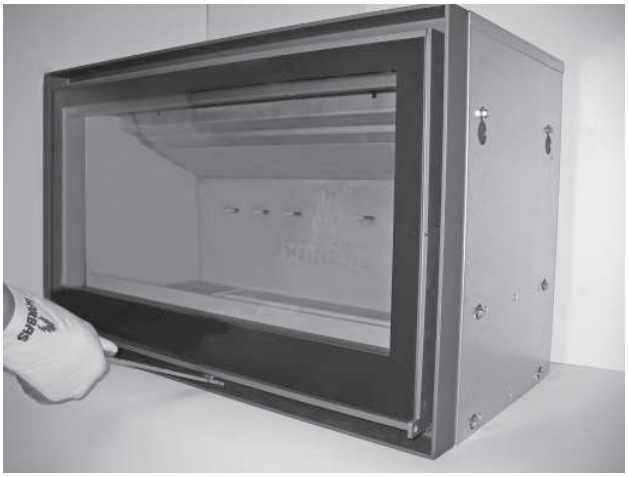
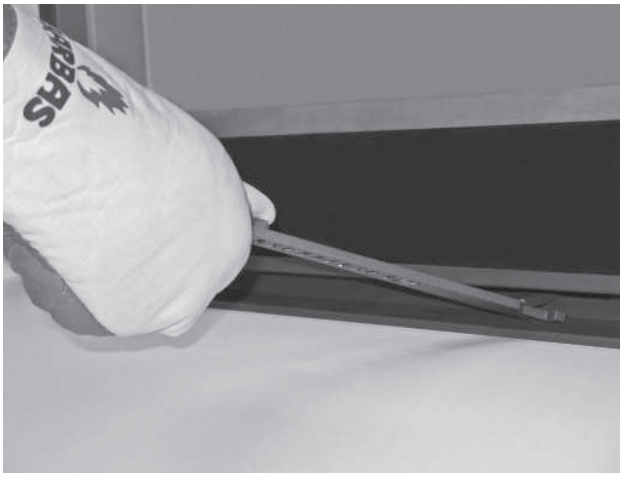
Verrouillage entièrement à gauche (fermé):
La commande du clapet de gaz de fumée fonctionne normalement:
Porte ouverte ⟶ Tenon vers l'avant ⟶ Clapet de gaz de fumée ouvert
Porte fermée ⟶ Tenon appuyé par la porte ⟶ Clapet de gaz de fumée fermé

Verrouillage entièrement à droite (ouvert):
Le clapet de gaz de fumée reste toujours entièrement ouvert !!

- Clapet des gaz de fumée en position « ouverte ».



- Contrôlez si le déflecteur repose correctement dans les supports.
- Contrôler le fonctionnement du tiroir de réglage d'alimentation à air de combustion (au milieu en bas la vitre).

- Vérifier si le cendrier est complètement vide.

- Signaler immédiatement les défauts éventuels au concessionnaire.
- Retirer les documents et pièces livrés du foyer.
- Contrôler le fonctionnement du ventilateur de convection (option) au moyen du variateur mural.
- Contrôler si toutes les grilles dans la cheminée sont ouvertes.

# 5 MISE EN SERVICE

## 5.1 VENTILATION

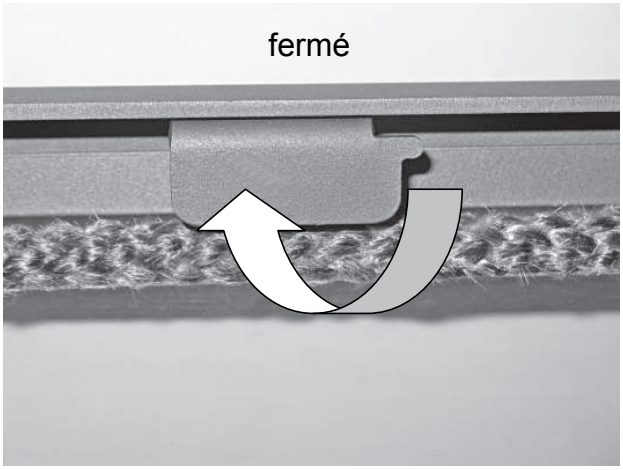
Pour la combustion du bois, il faut de l'air.. Pour chaque kilo de bois brûlé (avec la porte de l'appareil fermée), il faut compter environ 10 $m^3$ - 15 $m^3$ d'air supplémentaire. Par heure, cela représente facilement environ 50 $m^3$ supplémentaires!

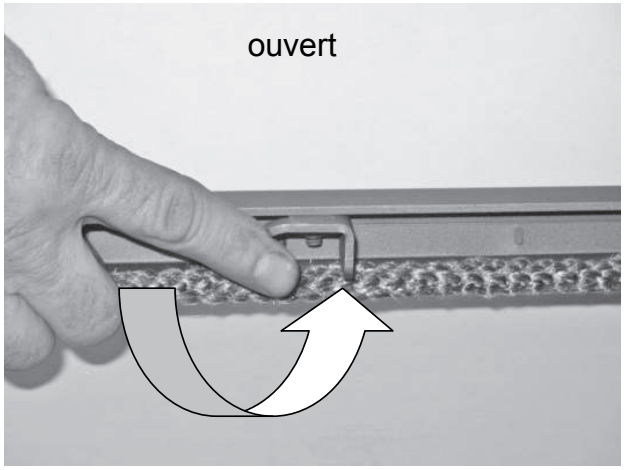
Selon l'installation du foyer, l'air destiné à la combustion est amené directement depuis l'extérieur ou par le biais de la pièce de séjour. Si l'amenée d'air se fait par le biais de la pièce de séjour, il convient de l'aérer au moyen d'une ouverture dans la façade.

L'amenée depuis l'extérieur (ouverture dans la façade) peut être dotée d'un clapet de fermeture ou de réglage. Avant la mise en service du foyer, veiller à ce que ce clapet soit toujours ouvert.

## 5.2 AMORÇAGE DU FEU

Lors de l'amorçage, la cheminée est encore froide et le tirage est donc restreint.
Par conséquent, peu d'air est aussi aspiré. C'est pourquoi l'alimentation en air doit être aidée en ouvrant le verrouillage (et/ou la porte) et le tiroir d'alimentation d'air.
Pour l'amorçage, utiliser du bois sec et fin et quelques boules de papier ou des blocs d'amorçage.




Verrouillage fermé (tourné vers la gauche) Verrouillage ouvert (tourné vers la droite)

Verrouillage pour le tenon de commande du clapet de gaz de fumée
(côté intérieur porte).

<u>Verrouillage entièrement à gauche (fermé)</u>:
La commande du clapet de gaz de fumée fonctionne normalement:
Porte ouverte ⟶ Tenon vers l'avant ⟶ Clapet de gaz de fumée ouvert
Porte fermée ⟶ Tenon appuyé par la porte ⟶ Clapet de gaz de fumée fermé

<u>Verrouillage entièrement à droite (ouvert)</u>:
Le clapet de gaz de fumée reste toujours entièrement ouvert !!

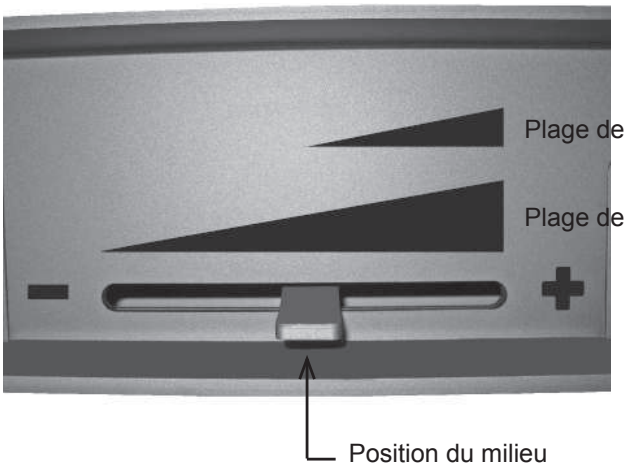
Pour allumer le feu, tourner le verrouillage en entièrement vers la droite. Pendant les 10 premières minutes, entrouvrez largement la porte si nécessaire. Ne pas ouvrir totalement la porte, car la vitre reste alors froide. Lors de la fermeture de la porte, les gaz de combustion se condensent sur la vitre et de la suie se forme. Seulement pour l'allumage du feu, pousser le tiroir d'alimentation d'air entièrement vers la droite " **+** ".
**Éviter le brasier blanc, la surcharge.**

## 5.3 INSTRUCTIONS PENDANT LA CHAUFFE

Après environ 10 minutes, le feu va brûler intensément; il est à présent permis d'ajouter quelques blocs de plus grande taille. Tourner le verrouillage en entièrement vers la gauche si ces blocs brûlent bien, et fermez la porte.

L'alimentation d'air pour la poursuite de la combustion peut être réglée avec le tiroir d'alimentation d'air. Veiller à ce que le feu brûle calmement.

NB : En dehors de la procédure d'allumage, vous laissez le tiroir d'alimentation d'air dans la position du milieu pour une combustion optimale. Dans ce cas, le chauffage est nettement plus propre et son rendement est nettement meilleur (plus de chaleur et appoint moins fréquent).


Plage de réglage alimentation en air primaire (via grille de chauffe)
Plage de réglage alimentation en air secondaire et tertiaire
Tiroir d'alimentation à air de combustion
Position du milieu

Il est recommandé de conserver une couche importante de cendre (de 2 à 3 cm). Celle-ci non seulement constitue une protection du fond mais procure aussi une diminution sensible de la consommation de combustible et un amorçage plus aisé du bois ajouté.

Lors du chargement du foyer, une quantité de 2 blocs de ± 28 cm de long et 30 cm ⌀ de circonférence est suffisante. Ne charger que lorsque la phase charbon de bois est atteinte. Cela se produit après environ 45 minutes. Les flammes ne sont alors presque plus visibles. Pour ce faire, ouvrir brièvement la porte de chargement.

*Conditions climatiques*
Pour éviter des nuisances à l'environnement, il est déconseillé de faire fonctionner le foyer en cas d'absence de vent et lorsqu'il y a du brouillard.

*Evacuation de fumée*
Le foyer est conçu pour fonctionner avec une porte de visibilité/chargement fermée. Lors du chauffage avec une porte ouverte, il est possible, dans certaines conditions (ventilation mécanique, courant d'air, différences de pression), que de la fumée pénètre dans la pièce où le foyer est installé.

*Utilisation de l'appareil*
L'appareil convient pour une utilisation périodique.

Le foyer doit uniquement être installé dans une pièce où l'implantation, la construction technique et l'activité ne présentent aucun danger pour le fonctionnement correct de celui-ci.

*Ventilation*
Lors du chauffage du foyer, veiller à une ventilation correcte. L'air de combustion peut notamment être prélevé dans la pièce où l'appareil est installé. Activer le ventilateur des gaz de combustion, si le canal de combustion en est doté.

*Remplacement des pièces*
Lors du remplacement de pièces, il faut uniquement appliquer des pièces d'origine. La garantie n'est plus valable en cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine.

*Modification*
Il est interdit d'apporter des modifications à l'appareil. La garantie n'est plus valable en cas de modification de quelque nature que ce soit.

Ouvrir la porte uniquement pour l'appoint et l'amorçage du foyer et pour retirer les cendres. Pour le reste, maintenir la porte fermée.

**Le chauffage en continu avec l'air primaire ouvert (le tiroir d'alimentation à air de combustion est complètement dans la position: " + ") (air par la grille de chauffe) provoque un brasier blanc vif qui peut provoquer l'endommagement de la grille de chauffe et d'autres parties du foyer.**

Augmenter le tirage dans l'appareil

Si la cheminée a trop de résistance, de sorte que des produits de combustion ne sont pas correctement évacuées, on peut augmenter le tirage de l'appareil.

Augmenter le tirage:

- Retirer le clapet de gaz de fumée, en le soulevant, le renversant vers l'arrière et en l'enlevant.

- Pliez les bandes, G et D sur le porte-déflecteur (languette métallique, à l'avant du déflecteur) complètement à l'arrière. En conséquence, l'ouverture pour l'évacuation des gaz de combustion augmente.

- Placez du clapet de gaz de fumée.

## 5.4 CHAUFFAGE ÉCONOMIQUE

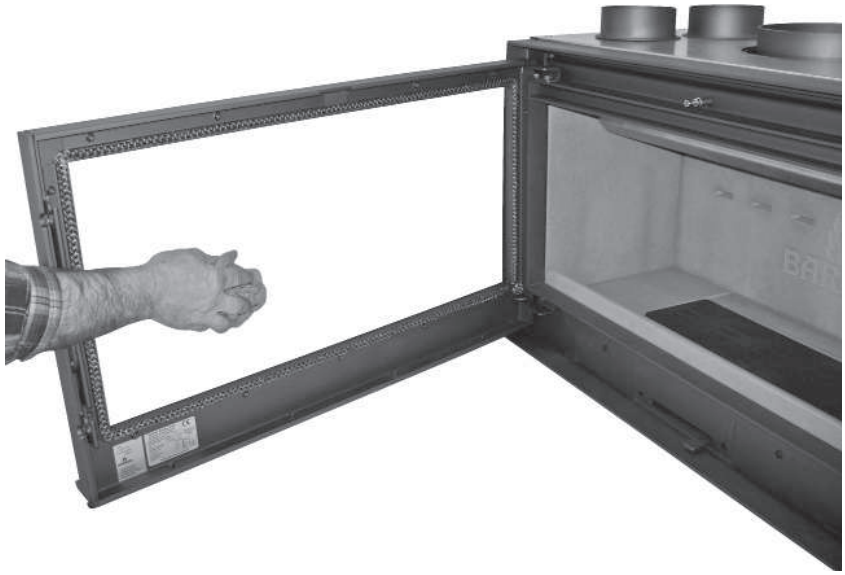
Avec du bois, le chauffage le plus écologique et aussi le plus économique se fait avec un feu chaud mais calme. La cendre doit brûler doucement avec une couleur rouge-orange et ne doit certainement pas brûler intensément comme un feu de forge. Un tel feu brûle vite et intensément, de sorte qu'il n'y a pas suffisamment de temps pour une combustion complète.

Chauffage optimal:

- Veiller à ce que le combustible soit sec et propre (comme décrit plus en détail dans le Chapitre 6).
- Veiller à ce que la combustion est régulière. Chauffage avec une régulation d'air primaire fermée. Placer pour cela le tiroir d'alimentation d'air de combustion dans la position du milieu.
- Veiller à ce que la couche de combustible soit homogène mais aussi à ce que le feu soit facilement alimenté en air. Placer les blocs de manière éparse, bien répartis, horizontalement sur la couche de cendre, séparés les uns des autres et à quelques centimètres des parois.

## 5.5 NETTOYAGE DE LA VITRE

Après plusieurs heures de chauffe, il est possible qu'un léger dépôt se soit formé à l'intérieur de la vitre. Après refroidissement du foyer, enlever ce dépôt avec un nettoyant pour vitre ou pour plaques de cuisson en céramique.



## 5.6 CONSEILS GÉNÉRAUX

- Chauffer uniquement avec du bois sec. Non seulement le bois humide brûle mal mais il cause plus d'encrassement à l'appareil (vitres), au canal de combustion, à la pièce (lors de l'ouverture de la porte de l'appareil par exemple) et à l'environnement. Le bois n'est sec qu'après avoir été stocké pendant deux ans au minimum sous abri. Ne pas recouvrir avec du plastique.
  Ne jamais utiliser du bois laqué ou imprégné. Les gaz de combustion de celui-ci sont agressifs, ils endommagent l'appareil, l'environnement et la santé.

- Veiller à ce que le feu brûle bien. La fumée est alors incolore ou blanche et les vitres restent parfaitement propres.
  Lors du chauffage, il est déconseillé "d'étrangler" le foyer pendant une période prolongée (maintenir toutes les ouvertures d'air fermées). Dans ce cas, la combustion est incomplète, ce qui provoque, outre de la pollution, aussi un dépôt de goudron et de particules de suie dans le canal de combustion (en cas de dépôt abondant, le risque d'incendie de cheminée augmente).

- Chauffer avec la porte fermée. De ce fait, le rendement est 8 à 10 fois meilleur, ce qui ménage l'environnement et favorise la chaleur dans la maison (appoint moins fréquent). Par ailleurs, cela évite des dommages par incendie éventuellement provoqué par des particules projetées (notamment bois de conifères). En cas de sols inflammables, une plaque de sol supplémentaire est requise.

- Éviter de chauffer en cas de brouillard ou lorsqu'il n'y a pas de vent. Lorsqu'il n'y a pas de vent, le tirage est pratiquement inexistant dans une cheminée froide. Étant donné que la fumée est plus lourde que l'air, il est possible que de la fumée pénètre dans la pièce. En cas de brouillard, la fumée qui sort de la cheminée (à l'extérieur) va rapidement se refroidir, descendre et donc provoquer des nuisances pour vos voisins.

- Ne pas éteindre le feu avec de l'eau mais le laisser se consumer totalement.
  La section du manteau intérieur qui est directement en contact avec le feu est revêtue de matériaux ignifuges. Ceux-ci peuvent se déformer ou se fissurer en cas de différences de température importantes et subites.

- Incendie de cheminée.
  Si, malgré toutes les mesures de précaution, un incendie de cheminée se déclare (cela se remarque principalement à un bruit de mugissement dans la cheminée), procéder comme suit:
  - Fermer immédiatement le clapet de cheminée (le cas échéant).
  - Fermer immédiatement l'alimentation d'air du foyer.
  - Avertir les sapeurs-pompiers (☎ 112).
  - Eteindre rapidement le feu dans le foyer avec du sable ou du sel de soude afin d'éviter la fumée dans votre maison.
  - Ne jamais utiliser d'eau pour éteindre le feu.
  - Aérer.
  - Après un incendie, veiller à ce que la cheminée soit ramonée et s'assurer qu'elle est exempte de dommage et de fuite.

## 5.7 RENDEMENT

Dans la pratique, chaque combustion présente des pertes.
Celles-ci sont:

- Pertes suite à l'écoulement excessif de chaleur par la cheminée, au lieu de dans la pièce.
- Pertes suite à la combustion incomplète, comme par exemple le CO (monoxyde de carbone) et les particules de suie.
- Pertes suite à une part excessive de combustible imbrûlé dans les restes de cendre.

La mesure dans laquelle la combustion du combustible est complète s'appelle le rendement. Un bon foyer qui est bien chauffé atteint un rendement de plus de 75% et se trouve par conséquent dans la catégorie des foyer à haut rendement/faibles émissions. Avantage: il faut moins de bois pour la même chaleur. Avantage pour l'environnement: un appareil à haut rendement bien chauffé engendre moins de pollution et moins d'odeurs.

Le rendement est influencé négativement:

- En chauffant avec la porte ouverte.
  Une cheminée chaude fait office de hotte aspirante. Lorsque la porte est ouverte, la cheminée aspire beaucoup plus d'air que nécessaire pour la combustion. Cet air relativement froid refroidit le feu.

- Par un tirage trop important de la cheminée.
  L'air de combustion n'arrive pas à l'endroit du combustible mais quitte l'appareil par le biais de la cheminée. Le feu se refroidit et la qualité de combustion diminue également.

- En utilisant trop de bois.
  Cela se produit lorsqu'un foyer trop petit est utilisé. Le foyer est alors surchargé et brûle plus de bois que de l'air n'est acheminé. Dans ce cas aussi, le combustible ne se consume pas totalement. Il n'y a par ailleurs pas assez d'air pour se mélanger aux flammes. Dans ce cas aussi, l'environnement subit une contrainte plus importante.

- En acheminant beaucoup d'air sous le combustible (Le tiroir d'alimentation à air de combustion est que entièrement dans la position: " **+** ").
  De ce fait, la combustion est fortement forcée (type de feu de forge).
  Toutefois, la combustion demande du temps. Lors d'une combustion intense, il y a trop peu de temps pour rayonner toute la chaleur dans le foyer.
  La cheminée devient très chaude et la fumée qui s'échappe aussi. Cette chaleur est donc perdue.

## 5.8 VENTILATEUR DE CONVECTION (OPTION)

Si le foyer est doté d'un ventilateur de convection, il peut être commandé au moyen du bouton tournant (variateur mural) placé dans le mur à proximité du foyer. Ce bouton tournant permet de mettre le ventilateur de convection en/hors fonction et de régler progressivement le régime du ventilateur.

Lorsque le foyer est en service, toujours utiliser le ventilateur de convection.

## 6 COMBUSTIBLE

Utilisez uniquement les combustibles recommandés ci-dessous. Évitez à tout moment l'utilisation de combustibles qui ne sont pas utilisables dans cet appareil.

### 6.1 BOIS

**Conviennent:**

- Tous les types de bois propres (bois coupé). Le bois doit avoir séché pendant 2 ans au minimum. Un bois bien séché présente un pourcentage d'humidité de 10 jusqu'à 20%.
  Dimensions recommandées: • Cuatro-3 70: longueur: environ. 28 cm
  contour: environ. 30 cm △

- Des blocs de bois comprimé sans liant (voir pour les dimensions; le bois).

- Les types de bois durs se consument lentement et forment facilement du charbon de bois. Exemple: charme, chêne, frêne, hêtre, orme, bouleau.
  Des bois de conifères donnent plus de flammes mais moins de charbon de bois et de chaleur, exemple : sapin, pin, peuplier, tilleul.

**Ne conviennent pas:**

- Les bois laqués, encollés (bois aggloméré, MDF, etc.) ou imprégnés, le plastique et autres déchets inflammables. Le chauffage de ces matières est strictement interdit. Les gaz de combustion de ceux-ci sont agressifs, ils endommagent le foyer encastrable et l'environnement.

- Des blocs pour feux ouverts contenant de la paraffine ne conviennent pas pour un foyer encastrable fermé. Suite à la chaleur importante dans l'appareil par rapport à celle d'un feu ouvert, la paraffine dans les blocs va prématurément fondre.

- Le bois humide se consume mal, ne convient pas et produit de la fumée, dans la pièce également lors de l'appoint par exemple, salit les vitres, provoque un dépôt supplémentaire dans le canal de combustion et donne seulement la moitié du rendement de chaleur en comparaison avec le bois sec.

Ne pas brûler de charbon, des liquides combustibles ou de gel dans l'appareil. L'appareil n'est pas conçu pour cette fin. L'utilisation est dangereuse et peut conduire à des dommages de santé et de graves dommages à l'appareil.

### 6.2 QUANTITÉ DE COMBUSTIBLE

Chaque appareil est conçu pour une charge de chauffage maximale. Il faut tenir compte du fait qu'en cas d'apport d'une quantité supérieure de combustibles, l'appareil génère un transfert de chaleur plus important et peut se mettre à surchauffer, ce qui peut déboucher sur des risques d'incendie. De plus, cela peut provoquer des dommages à l'appareil et à la cheminée. BARBAS décline toute responsabilité pour tout dommage provoqué par une surchauffe.

Lors de la combustion d'une couche de bois, la puissance varie fortement. En cas de chauffage correct, chaque charge prend environ 45 minutes. L'appoint d'une quantité excessive de bois en une seule fois peut provoquer une contrainte excessive de l'appareil.

Cuatro-3 70:

| | Par charge:<br>(= par 45 minutes) |
|---|---|
| Bois: | 2 blocs d'environ 1,15 kg par pièce |
| Briquettes: | 3 pièces d'environ 0,55 kg par pièce |

Dimension du bloc de bois : ± 28 cm de long et 30 cm de circonférence △ (≈ 1,15 kg).

La charge de chauffe maximale est basée sur une puissance nominale de 11 kW et un rendement de 79%.

## 6.3 CHALEUR DÉGAGÉE

Le tableau indique la chaleur théorique pouvant être générée lors de la combustion de bois.

| **Chaleur dégagée** | |
|---|---|
| **Type de combustible** | **kWh/kg** |
| Bois sec (moyenne) | 4,3 |
| Briquettes (moyenne) | 5,0 |

La valeur de chauffe du bois (18,7 Mj/kg à 0% d'humidité) n'est pas influencée par le type de bois. Toutefois, le taux d'humidité du bois a une influence importante (15,6 Mj/kg à 15% d'humidité).

## 6.4 FICHE TECHNIQUE

L'appareil a été testé selon la norme européenne EN 13229:2001 et EN 13229-A2:2004.

Rendement: 79%

Émission (sèche, à 13% $O_2$, 273 K, 1013 hPa):

- Monoxyde de carbone (CO) : 0,08 %; 950 mg/$m^3$ (STP, à 13% $O_2$)
- Poussière : 22 mg/$Nm^3$ (STP, à 13% $O_2$)
- Totalement hydrocarbures ($C_xH_y$) : 53 mg/$m^3$ (STP, à 13% $O_2$)
- Oxydes nitriques ($NO_x$) : 120 mg/$m^3$ (STP, à 13% $O_2$)

## 7 ENTRETIEN

- Vidage cendrier :
  - Contrôler régulièrement la quantité de cendres dans le cendrier.
  - Veiller à ce que le cendrier ne soit jamais rempli au-delà des ¾. Si le cendrier est rempli à plus des ¾, cela peut entraver l'apport d'air pour le feu.
  - Ne vider le cendrier que 24 heures après la dernière période de chauffe.

- Nettoyage de la vitre :
  - A l'intérieur de l'appareil, nettoyer régulièrement la vitre avec un nettoyant pour vitres ou pour plaques de cuisson en céramique
    Attention !! Le nettoyage tardif de la vitre peut entraîner du ternissement et il deviendra difficile (voire impossible) de la nettoyer.
  - Si la vitre est cassée ou fissurée, procéder à son remplacement avant de remettre l'appareil en service.

*Il est interdit de jeter une vitre céramique résistante à la chaleur dans le conteneur de verre, mais elle doit être présentée avec les ordures ménagères normales.*

- Nettoyage de l'appareil :
  - Pour le nettoyage, attendre que l'appareil soit refroidi. Ne jamais utiliser de produits abrasifs, agressifs ou de produits de nettoyage de chauffage. Utiliser uniquement un chiffon sec non pelucheux.
  - Enlever régulièrement le dépôt de poussière éventuel derrière la porte à l'aide d'un aspirateur.

- Étanchéités porte : Contrôle annuel et éventuellement remplacement

- Ramonage cheminée : Chaque année, inspection avant la saison de chauffe

- Intérieur du foyer : Contrôler chaque année
  * Éventuellement remplacer les plaques

- Grille de chauffe : Contrôler chaque année si elle une cassure

- Tiroirs/Clapets : Contrôler chaque année le bon fonctionnement

- Canaux de convection : Nettoyer chaque année

| | | |
|---|---|---|
| • Laque | : | Chaque année, éventuellement retraiter avec une laque BARBAS résistante à la chaleur (n'utilesent pas lors du feu ouvert) |
| • Pièces | : | Des pièces rapportées pour remplacement ou en tant qu'accessoires sont disponibles auprès du concessionnaire BARBAS. Utiliser les parties uniquement originales |
| • Modifications | : | Modifications au foyer n'ont pas êtê autorisées |
| • Maison | : | Éviter trop de poussière et particules de fumée de cigarette, bougies et lampes à huile dans l'air de votre maison. Chauffage de ces particules, par le système de convection de l'appareil, peut mener au brunissage des murs et du plafond. C'est pourquoi que la pièce, où se trouve l'appareil, doit toujours être aérée suffisamment. |

# 8 QUESTIONS FRÉQUENTES

**Combien de fois dois-je faire ramoner la cheminée ?**

Minimum 1x par an. Si vous chauffez en moyenne plus de 3x par semaine, faites ramoner votre cheminée plus souvent.
Laissez le nettoyage aux soins d'une entreprise agréée. Votre compagnie d'assurance contre l'incendie peut éventuellement demander une preuve de ce ramonage.

**Un feu fermé présente-t-il un meilleur rendement qu'un feu ouvert ?**

Oui, un foyer fermé présente un rendement de 8 à 10 fois supérieur.
(Voir aussi Chapitres 5.7.)

**Quelle est la différence entre puissance, charge et rendement ?**

La puissance ou la capacité indique la quantité nette de chaleur que l'appareil dégage.

La charge est la chaleur brute générée.

Le rendement est le pourcentage du combustible qui est transformé en chaleur utile. C'est le rapport entre la puissance et la charge.

**Comment les vitres restent-elles propres ?**

Tout d'abord en chauffant du bois sec et propre. Du bois trop humide donne immédiatement des vitres sales.

Veillez à ce que les étanchéités soient bonnes. De l'air qui fuit le long de la vitre la refroidit, ce qui fait qu'elle n'est plus propre.

**Quelle est la consommation de bois ?**

Cela dépend entièrement de la manière dont vous chauffez, du type d'appareil et de la taille de la pièce que vous voulez chauffer.
Règle : dans un appareil fermé chauffé selon nos recommandations (pas d'air sous le combustible et appoint 1x par heure), chaque kg de bois fournit environ une puissance de 3 kW.

Règle pour une maison à l'isolation médiocre :

Pour une pièce de 80 $m^3$, il vous faut un appareil d'environ 7 kW, par 10 $m^3$ supplémentaires, comptez 0,6 kW de plus.

Règle pour une maison à l'isolation raisonnable à bonne:

Pour une pièce de 80 $m^3$, il vous faut un appareil d'environ 5,5 kW, par 10 $m^3$ supplémentaires, comptez 0,4 kW de plus.

**Un poêle au bois / foyer encastrable peut-il être raccordé sur une installation de chauffage central ?**

Barbas ne dispose pas dans son programme de poêles/foyers encastrables qui peuvent être raccordés sur une installation de chauffage central.
Conseil : ne pas le faire !!

**À quelle température le ventilateur de convection se mettent-il en service ?**

Si l'appareil est doté d'un ventilateur de convection, il se règle au moyen d'un gradateur encastré, avec un interrupteur marche/arrêt intégré.

Le ventilateur n'est pas doté d'un réglage automatique sur la base de la température de l'appareil.

**Comment savoir si je chauffe correctement ?**

Commencez par respecter les prescriptions de chauffe.

Les flammes bougent calmement, le bois brûle sur toute sa surface.

Lorsque l'appareil brûle depuis un certain temps, la fumée qui sort de la cheminée doit être pratiquement incolore.

**Pourquoi une cheminée fumante n'est-elle pas souhaitable ?**

Une cheminée fumante indique que la combustion est incomplète. Les causes peuvent être diverses. Lorsque l'appareil vient d'être allumé ou lorsque l'appoint vient d'être fait, une légère fumée est normale. En ouvrant quelque peu la porte, le bois prend plus vite feu et cette période est écourtée.

Chauffer avec la porte ouverte et certainement avec du bois mouillé provoque beaucoup de fumée. Dans les deux cas, la température de combustion est beaucoup trop basse, ce qui fait que la combustion est incomplète.
Dans ce cas, il subsiste de nombreuses substances nocives qui encrassent votre cheminée et polluent l'environnement.

**Que dois-je faire si le bois refuse de brûler ?**

Il est probable que le bois soit fort humide. Laissez le feu s'éteindre et remplacez par du bois sec. Brûlez éventuellement des briquettes de bois. Celles-ci sont toujours sèches (taux d'humidité < 10%).

**Le bois brûle trop vite: que dois-je faire ?**

Veillez à ce que de l'air ne parvienne pas à la partie inférieure du combustible. Pousser le tiroir d'alimentation à air de combustion vers la position " **-** ". (L'alimentation en air primaire est alors fermée.) La couche de cendre ne doit plus être orange / blanche mais rouge.

En cas de fort tirage (suite à des vents violents), de l'air, destiné à venir au-dessus du combustible, peut s'écouler avec force depuis les ouvertures au-dessus de la porte vers le bas et ainsi arriver à la partie inférieure du bois. Pousser encore plus loin le tiroir d'alimentation à air de combustion.

Il est possible que votre canal de combustion présente un tirage beaucoup trop important, par exemple lorsque la cheminée est haute (plus de 8 m). En concertation avec votre fournisseur, il est possible de monter un clapet de réglage ou un amortisseur. Cette possibilité doit toujours être étudiée au cas par cas.

**Puis-je laisser mon appareil brûler sans surveillance ?**

Uniquement si l'appareil brûle tranquillement, avec très peu de bois, la porte fermée et le tiroir d'alimentation à air de combustion dans la position du milieu, entre " **+** " et " **-** ". Dans cette position, l'alimentation en air primaire est fermée et l'alimentation en air secondaire/tertiaire ouverte.

- L'alimentation en air primaire se fait par la grille de chauffe dans la plaque de fond (fond de chauffe).
- L'alimentation en air secondaire se fait par les petits trous dans la paroi arrière de la chambre de combustion.
- L'alimentation en air tertiaire se fait par l'ouverture derrière le verre, à la partie supérieure de la chambre de combustion.

Ne laissez jamais des enfants sans surveillance près du foyer.

**Dois-je prendre des mesures supplémentaires si la pièce dans laquelle je chauffe est équipée d'une aspiration permanente (ventilation mécanique) ?**

Si l'air de combustion est prélevé dans le séjour:

Pour une aspiration permanente du départ où se trouve le foyer, un ventilateur de gaz de fumée est nécessaire.
Le type de ventilateur de gaz de fumée dépend de la capacité du système d'aspiration. A ce sujet, toujours consulter son installateur.

Si l'air de combustion est directement prélevé à l'extérieur par le biais d'un raccord direct:

En cas d'aspiration permanente de la pièce où le foyer est installé, aucune mesure supplémentaire n'est requise.

**Qu'est-ce que le créosote ?**

Le créosote est un dépôt goudronneux dans le canal d'évacuation. Il se forme lors de la mauvaise combustion du bois (chauffage avec du bois humide, étranglement important des apports d'air, chauffage de bois imprégné ou laqué par exemple). Le créosote s'enflamme à environ 500°C. Cette température peut facilement être atteinte en cas de chauffage intense. La formation de créosote peut par conséquent constituer le début d'un feu de cheminée.

**Que se passe-t-il lors de la combustion du bois ?**

Processus de combustion.
Lors de la combustion du bois, les étapes suivantes peuvent être distinguées:

Séchage:
La première étape est le séchage du combustible. À basse température déjà (~ 100°C), la vapeur encore présente s'évapore. Ce séchage implique une perte sensible d'énergie si du bois trop humide est brûlé. Une humidité adéquate est atteinte après un séchage d'un an et demi à deux ans (taux d'humidité 15-17%).

Dégazage:
À des températures supérieures (150-350°C), il y a l'étape de dégazage. Au cours de celle-ci, la structure chimique du combustible est brisée. Des liaisons volatiles apparaissent, entre autres du monoxyde de carbone (CO), de la vapeur d'eau ($H_2O$), du méthane ($CH_4$). De plus, souvent des substances volatiles à la température de décomposition, mais qui se condensent à plus basse température, se forment :
les composants goudronneux (ce produit est aussi appelé créosote et se dépose, en cas de chauffe incorrecte, dans la cheminée
et dans les parties froides du poêle).

Combustion des produits de dégazage:
Les liaisons volatiles brûlent dans la phase gazeuse suite à l'apport de $O_2$ (air).
La température de combustion des liaisons volatiles est d'environ 550°C.

Combustion du carbone solide:
Le composant solide qui subsiste est du carbone pratiquement pur qui brûle à environ 800°C suite à l'apport de $O_2$ (air).

## 9 CLAUSE DE GARANTIE

### Interfocos
### Clause de garantie

Interfocos B.V. garantit la bonne qualité du foyer Barbas livré ainsi que la qualité des matériaux utilisés. Tous les foyers Barbas ont été développés et fabriqués conformément aux exigences de qualité les plus élevées. Si, malgré tout, le foyer Barbas acheté par vos soins présente des anomalies, Interfocos B.V. applique la garantie d'usine suivante.

**Article 1: Garantie**

1.1. Si Interfocos B.V. a constaté que le foyer Barbas acheté par vos soins présente un défaut suite à un vice de construction ou de matériau, Interfocos B.V. garantit à son gré la réparation ou le remplacement gratuit(e), sans porter en compte les coûts de main-d'oeuvre ou de pièces.

1.2. La réparation ou le remplacement du foyer Barbas est réalisé(e) par Interfocos B.V. ou par un revendeur Barbas désigné par Interfocos B.V.

1.3. Cette garantie constitue un complément aux obligations de garantie nationales existantes prévues par la législation pour les revendeurs Barbas et Interfocos B.V. dans le pays d'achat et n'a pas pour objectif de restreindre vos droits et possibilités de recours sur la base des dispositions légales en vigueur.

**Article 2: Conditions de garantie**

2.1. Lorsque vous souhaitez invoquer la garantie, veuillez d'abord prendre contact avec votre revendeur Barbas.

2.2. Les réclamations doivent être introduites le plus rapidement possible après l'apparition du (des) défaut(s).

2.3. Les réclamations sont traitées uniquement si elles ont été introduites auprès du revendeur Barbas et sur production du numéro de série du foyer Barbas, mentionné au recto du mode d'emploi.

2.4. De plus, il faut également présenter au revendeur Barbas le bon d'achat d'origine (facture, quittance, bon de caisse) avec la mention de la date d'achat.

2.5. Les réparations et les remplacements durant la période de garantie ne donnent pas droit à une prolongation de la période de garantie. Par conséquent, en cas de réparation ou de remplacement de pièces sous garantie, la date de garantie prend effet à la date d'achat du foyer Barbas.

2.6. Si une pièce déterminée tombe sous le coup de la garantie et que la pièce d'origine n'est plus livrable, Interfocos B.V. s'engage à proposer une alternative au moins équivalente.

**Article 3: Exclusions de garantie**

3.1. La garantie est annulée si le foyer Barbas :

a. n'est pas installé conformément aux prescriptions d'installation jointes, aux prescriptions nationales et/ou régionales ;
b. est installé, raccordé ou réparé par un revendeur autre que Barbas ;
c. n'est pas utilisé ou entretenu conformément au mode d'emploi ;

d. a été modifié, négligé ou manipulé sans précaution ;
e. présente un défaut suite à des causes externes (au foyer), comme par exemple la foudre, une inondation ou un incendie ;

3.2. De plus, la garantie n'est plus d'application si, sur le bon d'achat d'origine, une mention a été modifiée, biffée, retirée ou rendue illisible.

**Article 4: Portée de la garantie**

4.1. La garantie est uniquement valable dans les pays où les foyers Barbas sont vendus par le biais du réseau des revendeurs officiels.

**Article 5: Période de garantie**

5.1. Cette garantie est accordée uniquement au sein de la période de garantie.
5.2. Le revêtement extérieur du foyer Barbas est assorti d'une garantie de 10 ans sur les vices de construction et/ou de matériau, prenant effet au moment de l'achat.
5.3. Pour les autres pièces du foyer Barbas, une période de garantie unique d'une année prend effet à partir du moment de l'achat.
5.4. Pour les pièces sujettes à l'usure comme la vitre (cordon), la fonte, le thermo-couple et la section intérieure de la chambre de combustion, une garantie unique est accordée jusqu'après la première chauffe.

**Article 6: Responsabilité**

6.1. Une réclamation de garantie honorée par Interfocos B.V. ne signifie pas automatiquement qu'Interfocos B.V. accepte aussi la responsabilité pour des dommages éventuellement subis. La responsabilité d'Interfocos B.V. n'excède en aucun cas ce qui est décrit dans les présentes clauses de garantie. Toute responsabilité d'Interfocos B.V. pour des dommages consécutifs est expressément rejetée.
6.2. Ce qui est stipulé dans cette clause ne vaut pas si et pour autant que la responsabilité découle d'une disposition judiciaire contraignante.
6.3. Tous les accords passés avec Interfocos B.V. sont régis, pour autant qu'il n'y ait pas été dérogé expressément par écrit et pour autant qu'autorisé par la législation en vigueur, par les conditions METAALUNIEVOORWAARDEN telles que déposées auprès du greffe du tribunal de Rotterdam le 1er janvier 2008.

Interfocos B.V.
Hallenstraat 17
5531 AB Bladel
Pays-Bas
Tél: +31-497339200
Courriel: info@Barbas.com

Conservez soigneusement le mode d'emploi, il comporte le numéro de série du foyer. Ce numéro est indispensable pour pouvoir invoquer la garantie.

BARBAS

**Votre revendeur Barbas**

02 - 140214 - 336150